



联合国
环境规划署



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/39
9 June 2021

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第八十七次会议
2021年6月28日至7月2日，蒙特利尔¹

项目提案：坦桑尼亚联合共和国

本文件包括秘书处对以下项目提案的评论和建议：

淘汰

- 氟氯烃淘汰管理计划（第二阶段，第一次付款） 环境署和工发组织

¹ 由于 2019 冠状病毒病（COVID-19），将于 2021 年 6 月和 7 月举行在线会议和闭会期间批准程序。

项目评价表 — 多年期项目

坦桑尼亚联合共和国

(一) 项目名称	机构
氟氯烃淘汰计划 (第二阶段)	环境署 (牵头)、工发组织

(二) 最新第 7 条数据 (附件 C 第一类物质)	年度: 2020 年	1.03 (ODP 吨)
----------------------------	------------	--------------

(三) 最新国家方案行业数据 (ODP 吨)							年度: 2020 年		
化学品	气雾剂	泡沫塑料	消防	制冷		溶剂	加工剂	实验室用	行业消费总量
			制造	维修					
HCFC-22				1.03					1.03

(四) 消费数据 (ODP 吨)			
2009 - 2010 年基准:	1.7	持续总体削减起点::	1.70
符合供资条件的消费量 (ODP 吨)			
已核准:	0.59	剩余:	1.11

(五) 业务计划		2021 年	2022 年	2023 年	共计
环境署	ODS 淘汰量 (ODP 吨)	0.10	0.00	0.00	0.10
	供资 (美元)	59,250	0	0	59,250
工发组织	ODS 淘汰量 (ODP 吨)	0.20	0.00	0.20	0.40
	供资 (美元)	64,583	0	65,000	129,583

(六) 项目数据		2021 年	2022-2024 年	2025 年	2026 年	2027-2029 年	2030 年	共计	
《蒙特利尔议定书》消费限量		1.11	1.11	0.55	0.55	0.55	0	暂缺	
最高允许消费量 (ODP 吨)		1.11	1.11	0.55	0.55	0.55	0	暂缺	
原则上申请的项目费用 (美元)	环境署	项目费用	172,500	0	0	122,500	0	75,000	370,000
		支助费用	22,425	0	0	15,925	0	9,750	48,100
	工发组织	项目费用	100,000	0	0	70,000	0	0	170,000
		支助费用	9,000	0	0	6,300	0	0	15,300
原则上申请的项目费用总额 (美元)		272,500	0	0	192,500	0	75,000	540,000	
原则上申请的支助费用总额 (美元)		31,425	0	0	22,225	0	9,750	63,400	
原则上申请的资金总额 (美元)		303,925	0	0	214,725	0	84,750	603,400	

(七) 申请核准为第一次付款供资 (2021 年)		
机构	申请资金 (美元)	支助费用 (美元)
环境署	172,500	22,425
工发组织	100,000	9,000
共计	272,500	31,425

秘书处建议:	个别审议
--------	------

项目说明

背景

1. 环境署作为牵头执行机构代表坦桑尼亚联合共和国政府提交了氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的供资申请，原申请费用总额 603,400 美元，其中包括环境署 370,000 美元外加机构支助费用 48,100 美元，工发组织 170,000 美元外加机构支助费用 15,300 美元。² 氟氯烃淘汰管理计划第二阶段旨在到 2030 年淘汰剩余氟氯烃消费量。

2. 向本次会议申请的氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第一次付款总额为 303,925 美元，其中包括原申请环境署 172,500 美元外加机构支助费用 22,425 美元，工发组织 100,000 美元外加机构支助费用 9,000 美元。

氟氯烃淘汰管理计划第一阶段执行情况

3. 氟氯烃淘汰管理计划第一阶段由第六十七次会议核准³，目标是到 2020 年从基准削减 35%，总费用 210,000 美元，外加机构支助费用，以淘汰制冷和空调维修行业使用的 0.59 ODP 吨氟氯烃。2020 年 5 月第一阶段第三次也是最后一次付款经第八十五次会议闭会期间核准程序（IAP-85）核准；第一阶段将于 2021 年 12 月 31 日完成。

氟氯烃消费量

4. 坦桑尼亚联合共和国政府报告说，2020 年的氟氯烃消费量为 1.03 ODP 吨，比氟氯烃履约基准低 39%。表 1 显示 2016 年至 2020 年的氟氯烃消费量。

表 1. 坦桑尼亚联合共和国氟氯烃消费量（2016-2020 年第 7 条数据）

氟氯烃	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	基准
公吨						
HCFC-22	20.99	20.89	20.8	20.73	18.67	30.78
HCFC-123	0	0	0	0	0	0.08
共计（公吨）	20.99	20.89	20.8	20.73	18.67	30.86
ODP 吨						
HCFC-22	1.15	1.15	1.14	1.14	1.03	1.70
HCFC-123	0	0	0	0	0	0.00
共计（ODP 吨）	1.15	1.15	1.14	1.14	1.03	1.70

5. 2016 年以来氟氯烃消费量逐步减少，这是因为执行了氟氯烃淘汰管理计划下核准的各项活动，包括强制执行许可证和配额制度，向制冷技术人员提供培训，向制冷维修行业提供技术援助。此外采用制冷和空调替代技术也帮助减少了对氟氯烃的需求。

国家方案执行报告

6. 坦桑尼亚联合共和国政府在 2020 年国家方案执行报告中报告了氟氯烃行业的消费数据，数据与《蒙特利尔议定书》第 7 条下报告的数据一致。

² 根据 2021 年 3 月 4 日坦桑尼亚联合共和国副总统办公室给秘书处的信。

³ UNEP/OzL.Pro/ExCom/67/32、UNEP/OzL.Pro/ExCom/67/39 附件十五。

进展和资金发放情况

法律框架和执法

7. 坦桑尼亚联合共和国政府建立了氟氯烃和含氟氯烃产品进出口许可证和配额制度，并对已淘汰的《蒙特利尔议定书》受控物质进行监测。该制度设有一个机制，对每个氟氯烃进口商或供应商的能力、管理制冷剂、制冷剂库存和发票记录的现有设备和安全措施以及合格人员使用情况进行年度核查。

8. 国家臭氧机构每年通过环境司司长在政府公报和报纸上公布已淘汰 ODS 禁令。环境检查员负责检查 ODS 进口商仓库，查看制冷剂钢瓶，查找有无违禁物质非法贸易。海关进修课程也涵盖违禁的 ODS。没有发现非法进口的案例，政府没有在市场上发现被淘汰的受控物质，也没有发现任何库存。

9. 到目前为止举行了 8 次执行 ODS 进口管制、政策和条例以及防止 ODS 非法进口培训班，培训海关和执法官员 390 名。共采购制冷剂识别器 6 台，分发给海关入境点用于识别受控物质。通过提供淘汰 ODS 的培训材料，将《蒙特利尔议定书》问题列入海关培训课程，海关培训学校的能力得到了加强。

制冷维修行业

10. 开展了以下活动:

- (a) 制冷和空调培训学校 12 名培训员接受了良好制冷原则进修；420 名制冷技术人员接受了良好维修做法和安全使用易燃制冷剂培训；
- (b) 采购了设备和维修工具⁴ 分发给 10 个制冷和空调培训中心。终端淘汰管理计划期间提供的制冷剂再生装置已移交渔业教育和培训局，主要用于培训，也供技术人员在需要时使用。20 名教员和环境检查员接受了制冷剂再生和易燃制冷剂安全处理培训。制冷技术人员接受了正确使用和维护工具培训，他们可以从这些中心借用工具。

资金发放量

11. 氟氯烃淘汰管理计划第一阶段核准供资 210,000 美元，截至 2021 年 2 月已发放 188,000 美元（环境署 88,000 美元，工发组织 100,000 美元）。第三次也是最后一次付款（22,000 美元）经 IAP-85 核准，将于 2021 年发放。

申请延长氟氯烃淘汰管理计划第一阶段

12. 氟氯烃淘汰管理计划第一阶段计划于 2021 年 12 月 31 日完成。环境署报告说，由于政府一级的法律和行政原因，第一阶段第三次也是最后一次付款的执行协定尚未签署。这些变化要求所有项目（赠款和贷款）都由财政和规划部核准和签署。由于该部仍在进行重组以履行其新职能，最后一次付款的执行被推迟。因此该国通过环境署申请将完成日期延长至 2022 年 12 月 31 日。

⁴ 包括回收装置、真空泵、制冷剂识别器、检漏仪、维修歧管、电子秤、便携式和固定式回收瓶以及维修工具。

氟氯烃淘汰管理计划第二阶段

符合供资条件的剩余消费量

13. 扣除氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的 0.59 ODP 吨氟氯烃后，第二阶段符合供资条件的剩余消费量为 1.11 ODP 吨。

氟氯烃的行业分布

14. 如表 2 所示，约有 1,900 名技术人员和 480 个车间使用 HCFC-22 为单体和分离式空调系统、商业冷库和冷藏运输提供维修服务。在维修行业使用的制冷剂总量中 HCFC-22 占比不到 3%。市场上的主要替代品包括 R-600a、R-290、HFC-134a、R-410A、R-404A 和氨。

表 2. 坦桑尼亚联合共和国制冷和空调维修行业对 HCFC-22 需求的估计

次级行业		台数	平均充注量 (千克)	泄漏率 (%)	年需求量 (公吨)
家用空调		64,300	1.3	10	8.4
商业制冷	独立	5,120	4.0	20	4.1
	冷凝器单元	4,950	4.5	15	3.3
	集中制冷系统	500	15.0	21	1.6
运输制冷		1,650	3.0	15	0.7
共计		76,520			18.1

氟氯烃淘汰管理计划第二阶段淘汰战略

15. 氟氯烃淘汰管理计划第二阶段旨在到 2025 年从氟氯烃基准消费量削减 67.5%，到 2030 年削减 100%。其设计借鉴了第一阶段执行过程中的经验，将侧重于加强氟氯烃许可证和配额制度的执行，促进制冷和空调行业向低全球升温潜能值技术过渡，制定和执行安全使用新技术的法律法规，进一步加强维修行业的能力，建立技术人员认证计划。

氟氯烃淘汰管理计划第二阶段拟议活动

16. 第二阶段拟开展以下活动：
- (a) 加强执行 ODS 条例：到 2023 年 1 月 1 日建立在线氟氯烃许可证和配额制度，组织 1 次会议审查海关培训课程，对 150 名海关官员和其他执法官员进行监管措施和识别、监测控制氟氯烃和氟氯烃设备进口培训，与邻国海关官员进行 1 次防止非法贸易边境对话（环境署）（70,000 美元），采购和分发 5 台 ODS 识别器和备件（工发组织）（20,000 美元）；
 - (b) 制定和执行法律框架，鼓励采用低全球升温潜能值替代品：2026 年 1 月 1 日起禁止进口氟氯烃设备，制定并于 2022 年 12 月 31 日完成制冷空调行业安全使用零/低全球升温潜能值技术国家标准，2026 年 1 月 1 日起公共部门采购制冷空调系统采取可持续公共采购政策；加强 150 名标准官员、环境检查员和主要利益攸关方的技术标准能力，40 名政府官员可持续公共采购政策能力，举办 4 次国家 ODS 政策和修订法律讲习班培训 100 名进口商和终端用户（环境署）（80,000 美元）；

- (c) 加强制冷和空调维修行业的能力：与 30 个主要利益攸关方进行磋商，建立强制性认证计划，建设参与认证过程的 60 个主要利益攸关方的能力，修订培训手册，对 500 名制冷技术人员进行良好维修做法的培训和认证，修订国家制冷业务守则，向制冷技术人员协会提供维修工具和 ODS 识别器，举办 4 次替代技术最新发展讲习班培训 200 名终端用户（环境署）（190,000 美元）；
- (d) 加强英才中心和技术援助：开发商业模式建立制冷剂回收/再生基础设施，对使用替代制冷剂的各种设备的性能进行比较研究，对职业培训机构的 15 名培训师进行安全处理易燃制冷剂和碳氢化合物商业制冷和家用空调维修培训，采购和分发辅助工具和设备⁵用于建立 3 个再生中心，向 5 个区域中心提供设备和工具⁶用于管理碳氢化合物（工发组织）（120,000 美元）；
- (e) 提高终端用户的公众意识：制定和实施一项国家战略，利用出版物、大众媒体文章、电台电视播出，宣传制冷剂密封和制冷空调设备使用替代物质的好处（工发组织）（30,000 美元）。

项目执行和监测

17. 氟氯烃淘汰管理计划第二阶段将沿用第一阶段建立的制度，国家臭氧机构、开发署、环境署负责监测活动、报告进展情况，与利益攸关方一道淘汰氟氯烃。第二阶段这些活动的费用为 30,000 美元（环境署）。

执行性别政策⁷

18. 根据第 84/92 (d) 号决定，坦桑尼亚联合共和国政府将在第二阶段执行期间促进性别平等和增强妇女权能。国家臭氧机构将支持收集按性别分列的数据，考虑性别问题时请利益攸关方参与，帮助查明障碍，界定具体指标，设计有效应对措施；将制定目标指标。

氟氯烃淘汰管理计划第二阶段总费用

19. 坦桑尼亚联合共和国氟氯烃淘汰管理计划第二阶段原申请总费用 540,000 美元（外加机构支助费用），目标是按照第 74/50 (c) (十二) 号决定，到 2025 年从氟氯烃基准消费量削减 67.5%，到 2030 年削减 100%。

第二阶段第一次付款计划活动

20. 氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第一次付款总额为 272,500 美元，将于 2021 年 9 月至 2025 年 12 月执行，活动包括：

- (a) 加强 ODS 条例的执行：到 2023 年 1 月 1 日建立在线氟氯烃许可证和配额制度，组织 1 次会议审查海关培训课程，通过对 50 名海关官员和其他执法人员进行监管措施和识别、监测、控制氟氯烃和氟氯烃设备进口的培训来提高能

⁵ 1 台多制冷剂（不易燃）再生装置、10 台回收装置、1 台制冷剂识别器、再生制冷剂质量检查实验室用品、不同容量的钢瓶、储罐和电子秤。

⁶ 可燃制冷剂充注站、电子计量歧管、可燃制冷剂电子检漏仪、安全工具、钎焊装置、压缩配件工具、个人防护装置和各种管道工具。

⁷ 第 84/92(d)号决定要求双边和执行机构在整个项目周期适用将性别观点纳入主流的业务政策。

- 力，与邻国海关官员进行 1 次防止非法贸易边境对话（环境署）（40,000 美元），采购和分发 5 台 ODS 识别器和备件（工发组织）（20,000 美元）；
- (b) 制定和执行法律框架鼓励采用低全球升温潜能值替代品：2026 年 1 月 1 日起禁止进口氟氯烃设备，制定制冷空调行业安全使用零/低全球升温潜能值技术的国家标准，2026 年 1 月 1 日起采用可持续的制冷空调设备公共采购政策，建设 50 名标准官员、环境视察员、主要利益攸关方的技术标准能力和 20 名政府官员可持续公共采购政策能力，举办 2 次国家 ODS 政策和修订法律信息讲习班培训 50 名进口商和终端用户（环境署）（47,500 美元）；
- (c) 加强制冷和空调维修行业的能力：与 30 个主要利益攸关方进行磋商，建立强制性维修技术人员认证计划，建设参与认证过程的 20 个主要利益攸关方的能力，修订技术人员培训手册，对 150 名技术人员进行良好维修做法培训和认证，修订国家制冷行业守则，向制冷技术人员协会提供小型工具和 ODS 识别器，举办 2 次替代技术最新发展讲习班培训 50 名终端用户（环境署）（75,000 美元）；
- (d) 加强英才中心和技术援助：开发商业模式建立制冷剂回收/再生基础设施，对使用替代制冷剂的各种设备的性能进行比较研究，对职业培训机构的 15 名培训师进行易燃制冷剂安全处理和碳氢化合物设备维修培训，采购和分发辅助工具和设备用于建立 1 个回收中心，向 5 个区域中心提供碳氢化合物管理工具（工发组织）（70,000 美元）；
- (e) 提高终端用户的公众意识：制定和实施一项国家战略，通过印刷和分发 100 份出版物，在大众媒体、4 个电视节目和 10 个广播节目中播放 4 则公告，宣传制冷剂密封和制冷空调设备使用替代物质的好处（工发组织）（10,000 美元）；
- (f) 项目监测和支持（环境署）（10,000 美元）（顾问聘用费 7,000 美元，协调会议费 2,000 美元，监测差旅费 1,000 美元）。

秘书处的评论和建议

评论

21. 秘书处根据氟氯烃淘汰管理计划第一阶段、多边基金的政策和准则，包括氟氯烃淘汰管理计划第二阶段消费行业氟氯烃淘汰的供资标准（第 74/50 号决定）和多边基金 2021-2023 年业务计划，对氟氯烃淘汰管理计划第二阶段进行了审查。

总体战略

22. 坦桑尼亚联合共和国政府提议到 2030 年实现 100% 削减氟氯烃基准消费量，并按照《蒙特利尔议定书》第 5 条第 8 款之三 (e) (一) 项，在 2030 年至 2040 年期间保持氟氯烃的最高年消费量。⁸ 政府还承诺继续采取严格的进口和控制方法，监测这一时期氟氯烃的进口量和用途，确保符合《蒙特利尔议定书》规定的条件。

⁸ 只要 2030 年 1 月 1 日至 2040 年 1 月 1 日 10 年间的消费量之和除以 10 不超过氟氯烃基准的 2.5%，任何一年的氟氯烃消费量都可超过零。

23. 根据第 86/51 号决定，为便于审议氟氯烃淘汰管理计划的最后一次付款，坦桑尼亚联合共和国政府同意提交一份详细说明，阐述为执行各种措施确保 2030-2040 年期间氟氯烃消费量符合《蒙特利尔议定书》第 5 条第 8 款之三（e）（一）项而制定的监管和政策框架以及该国 2030-2040 年期间氟氯烃预计年消费量。

支持淘汰氟氯烃的条例

24. 核准第一阶段第三次也是最后一次付款时，曾请环境署在提交第八十五次会议的核查报告中列入最新建议⁹落实情况，作为第二阶段申请的一部分。环境署通知说，由于 COVID-19 大流行耽误了协调工作，政府无法在 2020 年建成在线许可证制度以实现许可证的快速跟踪。然而核查报告中建议的机构协调和能力建设目前正在落实中，在线氟氯烃许可证和配额制度预计将于 2023 年 1 月 1 日启动。

氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的延误

25. 秘书处注意到延长第一阶段的请求，询问第一阶段最后一次付款的活动是否与第二阶段第一次付款的计划活动重叠。环境署确保一旦与政府签署协定，第一阶段最后一次付款的执行将立即开始，并将于 2022 年 12 月 31 日完成。此外，第二阶段第一次付款的核准将基于一项谅解，即环境署的资金将在环境署向秘书处确认政府已签署第一阶段第三次即最后一次付款的协定后转账。

相关技术和费用问题

26. 目前，R-600a 用于家用制冷和独立商业装置（占制冷剂总量的 64%），R-290 用于家用空调设备（12%）。然而缺乏安全标准。受过培训的技术人员数量和具体工具数量仍然不足以应对使用易燃制冷剂维修设备带来的挑战。第二阶段拟议与主要利益攸关方磋商制定安全标准，提升区域卓越中心以提供易燃制冷剂管理培训，建立强制性技术人员认证计划，包括针对非熟练、低培训技术人员的认证计划。

27. ODS 条例将规定技术人员认证计划是强制性的。该国将认证获得能力的技术人员，以确保安全实践和防止所有类型制冷剂的泄漏。此外职业学校将修订培训课程，列入易燃和有毒制冷剂的安全处理；制冷和空调协会将根据安全标准讨论并通过国家业务守则，并与国家臭氧机构和主要利益攸关方合作，继续监测认证计划的执行。这两项都是加强当前证书制度的先决条件，该制度预计将于 2025 年 1 月生效。项目资金将支持技术人员认证的启动，其持续运作需要国家预算划拨更多资源。

28. 第二阶段还包括一项活动，在英才中心开展比较研究，评估不同技术的性能，并宣传研究结果，在全国推广低全球升温潜能值技术。工发组织确认提案不包括促进更换或改造制冷空调设备的激励计划。然而秘书处回顾了关于最终改装制冷和空调设备的第 72/17 号和第 73/34 号决定，两个执行机构都确认将遵循这些决定。

⁹ 改进氟氯烃许可证和配额制度的执行，包括：国家环境管理委员会向海关提供主任签名样本，加强核实进出口许可证文件的真实性；确保签发的所有进出口许可证在一个日历年内有效；提高进口商对 ODS 控制措施的认识；加强与 ODS 进口商打交道的机构之间的合作；将所有批准的进口许可证通知海关和国家臭氧机构；海关柜台清关前检查签发的许可证/执照；审查国家 ODS 条例以确保这些条例符合《蒙特利尔议定书》控制措施的所有要求；国家臭氧机构应全面参与进口许可证和配额的发放。

29. 关于第一次付款将执行的回收和再生项目，工发组织在提交未来阶段回收和再生方案申请时将协助该国政府制定一个综合商业模式，从回收和再生的氟氯烃数量上示范其技术可行性和财务可行性。这一方案将有助于减少维修设备时排放到大气中的制冷剂数量，并将向维修技术人员和终端用户推介回收的制冷剂，从而减少进口新的氟氯烃。然而如果无法执行回收和再生计划，将提议其他淘汰活动。

项目总费用

30. 对原申请的氟氯烃淘汰管理计划第二阶段项目总费用和第一次付款供资额意见一致。

对气候的影响

31. 维修行业的拟议活动包括通过培训和提供设备来更好地密封制冷剂，这将减少用于制冷和空调维修的 HCFC-22 的数量。由于改进制冷做法每少排放一千克 HCFC-22 可节省约 1.8 吨二氧化碳当量。虽然氟氯烃淘汰管理计划没有计算对气候的影响，但坦桑尼亚联合政府计划开展的活动，包括推广低全球升温潜能值替代技术和制冷剂回收再生方案，表明氟氯烃淘汰管理计划的执行将减少向大气中排放制冷剂，从而带来气候效益。

共同出资

32. 坦桑尼亚联合共和国政府将继续提供实物支持，如提供工作人员、场地和后勤支持。必要时政府还将为维修技术人员认证相关具体活动提供资金。

多边基金 2021-2023 年业务计划草案

33. 环境署和工发组织申请供资 540,000 美元，外加机构支助费用，用于执行坦桑尼亚联合共和国氟氯烃淘汰管理计划第二阶段。包括 2021-2023 年期间的机构支助费用在内，所申请供资总额为 303,925 美元，比业务计划中的数额高出 115,092 美元。

协定草案

34. 坦桑尼亚联合共和国政府和执行委员会关于在氟氯烃淘汰管理计划第二阶段淘汰氟氯烃的协定草案载于本文件附件一。

建议

35. 谨建议执行委员会考虑：

- (a) 作为例外，核准坦桑尼亚联合共和国氟氯烃淘汰管理计划第一阶段完成日期延长至 2022 年 12 月 31 日，但有一项谅解，即不会再次申请延长；
- (b) 原则上核准坦桑尼亚联合共和国 2021-2030 年氟氯烃淘汰管理计划第二阶段，以期完全淘汰氟氯烃消费，金额为 603,400 美元，其中包括环境署 370,000 美元外加机构支助费用 48,100 美元，工发组织 170,000 美元外加机构支助费用 15,300 美元，但有一项谅解，即多边基金不再为淘汰氟氯烃供资；
- (c) 注意到坦桑尼亚联合共和国政府承诺：
 - (一) 到 2030 年 1 月 1 日完全淘汰氟氯烃，到 2030 年 1 月 1 日禁止进口氟氯烃，但按照《蒙特利尔议定书》条款 2030 年至 2040 年需要时允许的维修尾耗除外；
 - (二) 到 2023 年 1 月 1 日建立在线氟氯烃许可证和配额制度；

- (三) 2026年1月1日起禁止进口基于氟氯烃的制冷和空调设备；
- (d) 从符合供资条件的剩余氟氯烃消费量中扣除 1.11 ODP 吨氟氯烃；
- (e) 核准本文件附件一所载坦桑尼亚联合共和国政府和执行委员会根据氟氯烃淘汰管理计划第二阶段削减氟氯烃消费的协定草案；
- (f) 为便于审议氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第二次付款，环境署和工发组织应提交氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的项目完成报告，将未用资金余额退还多边基金，环境署应确认该国落实了提交第八十五次会议的核查报告中的建议；
- (g) 为便于审议氟氯烃淘汰管理计划第二阶段最后一次付款，坦桑尼亚联合共和国政府应提交：
- (一) 为执行措施确保 2030-2040 年期间氟氯烃消费符合《蒙特利尔议定书》第 5 条第 8 款之三 (e) (一) 项而制定的监管和政策框架的详细说明；
- (二) 坦桑尼亚联合共和国 2030-2040 年期间预计氟氯烃年消费量；
- (h) 核准坦桑尼亚联合共和国氟氯烃淘汰管理计划项目第二阶段第一次付款以及相应的第二阶段执行计划，金额为 303,925 美元，其中包括环境署 172,500 美元外加机构支助费用 22,425 美元，工发组织 100,000 美元外加机构支助费用 9,000 美元，但有一项谅解，即环境署的资金将在环境署向秘书处确认执行第一阶段第三次付款的协定已经签署后由财务主任给环境署转账。

附件一

坦桑尼亚联合共和国政府与多边基金执行委员会关于根据氟氯烃 淘汰管理计划第二阶段减少氟氯烃消费量的协定草案

目的

1. 本协定是坦桑尼亚联合共和国（“国家”）政府和执行委员会关于按照《蒙特利尔议定书》时间表在 2030 年 1 月 1 日之前将附录 1-A 所列消耗臭氧层物质（“物质”）的控制使用减少到零 ODP 吨的持续数量的协定。
2. 国家同意执行本协定附录 2-A（“目标和供资”）第 1.2 行以及附录 1-A 提到的《蒙特利尔议定书》中所有物质削减时间表所列各种物质的年度消费量限额。国家接受，在接受本协定以及执行委员会履行第 3 款所述供资义务的情况下，如果物质的任何消费量超过附录 2-A 第 1.2 行规定的数量，这是本协定针对附录 1-A 规定的所有物质的最后削减步骤，以及任何一种物质的消费量超过第 4.1.3 行所规定的数量（剩余的符合资助资格的消费量），该国将没有资格就这些物质的任何消费量申请或接受多边基金的进一步供资。
3. 以国家遵守本协定所规定义务为条件，执行委员会原则上同意向国家提供附录 2-A 第 3.1 行规定的供资。执行委员会原则上将在附录 3-A（“资金核准时间表”）所指明的执行委员会会议上提供此笔资金。
4. 国家同意根据核准的氟氯烃淘汰行业计划（《计划》）第二阶段执行本协定。如本协定第 5（b）款所述，国家应接受对实现本协定附录 2-A 第 1.2 行所示每种物质的年度消费量限额的情况进行的独立核查。上述核查将由相关双边或执行机构授权进行。

发放资金的条件

5. 当国家至少在资金核准时间表所指明相应执行委员会会议之前 8 周满足了下列条件后，执行委员会才按照资金核准时间表提供资金：
 - (a) 国家已达到附录 2-A 第 1.2 行所规定的所有相关年份的目标。相关年份指的是核准本协定之年以来的所有年份。在向执行委员会会议提交供资申请之日没有应提交的国家方案执行情况报告的年份除外；
 - (b) 已对这些目标所有相关年份的实现情况进行了独立核查，除非执行委员会决定不需要进行此类核查；

- (c) 国家已按照附录 4-A 规定的形式（“执行情况报告和计划格式”）提交了一份涵盖上一个日历年的《年度执行情况报告》；该国完成了之前已核准付款中规定的大部分执行活动；并且之前已核准付款可提供的资金发放率超过 20%；以及
- (d) 国家按照附录 4-A 规定的形式提交了涵盖每个日历年的《付款执行计划》，其中包括供资日程表预计在完成所有预期活动之前提交下一次付款或者最后一次付款的年份。

监测

6. 国家应确保其对本协定所规定活动进行准确的监测。附录 5-A（“监测机构和作用”）所述机构应按照同一附录规定的作用和职责，对上一付款执行计划的活动的执行情况进行监测，并做出报告。

资金重新分配的灵活性

7. 执行委员会同意，国家可根据实现最平稳地减少附录 1-A 所述物质的消费量和淘汰这些物质的发展情况，灵活地重新分配已核准的全部或部分资金：

- (a) 对资金分配有重大改变的，应该按上文第 5（d）款的设想事先记入下一个《付款执行计划》，或者作为对现有付款执行计划的修改，于任何一次执行委员会会议 8 周之前提交，供执行委员会核准。重大改变所涉及的是：
 - （一）有可能涉及影响多边基金的规则和政策的问题；
 - （二）可能修改本协定的任何条款的改变；
 - （三）已分配给单独的双边或执行机构不同付款的资金年度数额的变化；
 - （四）为未列入本核准付款执行计划的活动提供资金，或自付款执行计划中撤销其费用超过上一次所核准付款总费用 30%的某一项活动；以及
 - （五）替代技术的改变，但有一项谅解，即提交此种要求时须指明相关的增支费用、对气候的潜在影响以及将要淘汰的 ODP 吨位数的任何差别（如适用），同时确认：国家同意与改变技术相关的潜在节省将相应地减少本《协定》下的总体资金数额；
- (b) 不被视为有重大改变的重新分配，可纳入当时正在执行的已核准的《付款执行计划》，并在嗣后的付款实施情况报告中向执行委员会作出报告；以及
- (c) 双边或执行机构或国家持有的《计划》剩余资金均应根据本协定设想的最后一次付款完成时退回多边基金。

关于制冷维修行业的考虑

8. 应特别注意实施《计划》中包括的制冷维修行业活动，尤其是：
 - (a) 国家将利用本协定所提供的灵活性处理项目执行过程中可能产生的具体需要；以及
 - (b) 国家和相关双边和（或）执行机构在执行《计划》时，将考虑到关于制冷维修行业的相关决定。

双边和执行机构

9. 国家同意全面负责管理和执行本协定，以及为履行本协定的义务由国家或以国家名义开展的所有活动。联合国环境规划署同意担任牵头执行机构（“牵头执行机构”），联合国工发组织同意在牵头执行机构领导下，担任国家根据本协定开展的活动的合作执行机构（“合作执行机构”）。国家同意接受各种评价，评价可能在多边基金监测或评价工作方案下或参与本协定的牵头执行机构和（或）合作执行机构的评价方案下进行。

10. 牵头执行机构将负责确保本协定下的所有活动的协调规划、执行和报告工作，包括但不限于根据第 5(b)款进行的独立核查。合作执行机构将支持牵头执行机构，在牵头执行机构总体协调下执行附录 6-B 所列的各项活动。牵头执行机构与合作执行机构的角色分别载于附录 6-A 和附录 6-B。执行委员会原则上同意向牵头执行机构和及合作执行机构提供附录 2-A 第 2.2 行和第 2.4 行所列费用。

不遵守《协定》的情事

11. 如果国家由于任何原因没有达到附录 2-A 第 1.2 行规定的消除这些物质的目标，或没有遵守本协定，则国家同意该国将无权按照资金核准时间表得到资金。执行委员会将酌情处理，在国家证明已履行接受资金核准时间表所列下一期资金之前应当履行的所有义务之后，将按照执行委员会确定的订正资金核准时间表恢复供资。国家承认，执行委员会可按照任何一年年未能削减的消费量的每一 ODP 公斤计算，减少附录 7-A 所述金额的资金（“因未履约而减少供资”）。执行委员会将针对国家未能履行协定的具体案例进行讨论，并做出相关决定。根据上文第 5 款，一旦作出决定，不遵守此协定的具体案例将不会妨碍对未来付款申请的资金供应。

12. 对本协定的供资，不得根据执行委员会今后做出的可能影响为其他消费行业项目或国家任何其他相关活动所作供资的任何决定进行修改。

13. 国家应遵照执行委员会、牵头执行机构和合作执行机构为促进本协定的执行而提出的任何合理要求行事。国家尤其应该让牵头执行机构和合作执行机构有了解为核查本协定的遵守情况所必需信息的途径。

完成日期

14. 继上一年在附录 2-A 中规定了最高允许消费总量之后，在本年底将完成《计划》以及相关的协定。如果届时按照第 5(d)款和第 7 款的规定最后的《付款执行计划》及随后几次修订中预期的活动仍未完成，《计划》的完成将推迟至执行剩余活动后次年的年底。附录 4-A 第 1(a)、1(b)、1(d)款和 1(e)款规定的报告要求将予继续，直至《计划》完成之时，除非执行委员会另有规定。

有效性

15. 本协定所规定所有条件仅在《蒙特利尔议定书》范围内并按本协定的规定执行。除本协定另有规定外，本协定所使用所有术语均与《蒙特利尔议定书》赋予的含义相同。

16. 非经国家和多边基金执行委员会的共同书面协议，不得修改或终止本协定。

附录

附录 1-A：物质

物质	附件	类别	消费量合计减少量的起点 (ODP吨)
HCFC-22	C	I	1.70

附录 2-A：目标和供资

行	详情	2021 年	2022-2024 年	2025 年	2026 年	2027-2029 年	2030 年	共计
1.1	《蒙特利尔议定书》削减附件 C 第一类物质的时间表 (ODP 吨)	1.11	1.11	0.55	0.55	0.55	0	n/a
1.2	附件 C 第一类物质的最高允许消费总量 (ODP 吨)	1.11	1.11	0.55	0.55	0.55	0	n/a
2.1	牵头执行机构 (联合国环境规划署) 议定的供资 (美元)	172,500	0	0	122,500	0	75,000	370,000
2.2	牵头执行机构支助费用 (美元)	22,425	0	0	15,925	0	9,750	48,100
2.3	合作执行机构 (联合国工发组织) 议定的供资 (美元)	100,000	0	0	70,000	0	0	170,000
2.4	合作执行机构的支助费用 (美元)	9,000	0	0	6,300	0	0	15,300
3.1	议定的总供资 (美元)	272,500	0	0	192,500	0	75,000	540,000
3.2	总支助费用 (美元)	31,425	0	0	22,225	0	9,750	63,400
3.3	议定的总费用 (美元)	303,925	0	0	214,725	0	84,750	603,400
4.1.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-22 淘汰总量 (ODP 吨)							1.11
4.1.2	之前阶段中要完成的 HCFC-22 淘汰量 (ODP 吨)							0.59
4.1.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-22 消费量 (ODP 吨)							0.00

* 根据第一阶段协定第一阶段完成日期：2022 年 12 月 31 日。

附录 3-A：资金核准时间表

1. 将于附录 2-A 中规定年份的第一次会议上审议有待核准的今后供资付款。

附录 4-A：执行情况报告和计划格式

1. 有关每次付款申请的《付款执行情况报告》和《计划》的来文应包括五个部分：
 - (a) 说明自上次报告以来实现的进展情况的陈述报告，数据按照付款分列，反映国家在淘汰各种物质方面的情况，不同活动对其的影响以及这些活动之间的关系。报告应包括根据物质分列的作为执行各项活动的直接结果所淘汰的消耗臭氧层物质的数量，以及所使用的替代技术和所开始使用的相关替代品，以便让秘书处能够向执行委员会提供因此而导致的气候相关排放的变化情况的信息。报告应进一步突出关于列入《计划》的各种活动的成功、经验和挑战，反映国家情况的任何变化并提供其他相关资料。报告还应包括相对于以

往呈交的《执行计划》的任何变化的资料以及变动的理由，例如拖延、按照本协定第 7 款之规定在执行付款期间运用资金重新分配方面的灵活性，或其他变化；

- (b) 根据本协定第 5 (b) 款提交的关于《计划》的结果以及各种物质消费量的独立核查报告。如果执行委员会没有另做决定，此项核查必须与各付款申请一起提交，且必须提交对本协定第 5 (a) 款规定的所有相关年份消费量的核查，因为关于这些年份的核查报告尚未得到委员会的认可；
- (c) 书面说明付款申请所涵盖年份内开展的各项活动，重点说明执行进度指标、完成的时间以及这些活动的相互依赖性，同时亦顾及执行前几次付款时积累的经验 and 取得的进展；按日历年将要提供的计划中的数据。说明还应包括提及总体计划和取得的进展，以及所预期的对总体计划的可能调整。说明还应具体列出并详细解释对总体计划做出的此种改变。对未来活动的说明，可作为上文 (b) 款的陈述报告的同一文件的一部分提交；
- (d) 通过在线数据库提交一组有关所有《付款执行情况报告和计划》的量化信息；以及
- (e) 关于上文五条款项的执行摘要，概述上文第 1 (a) 至第 1 (d) 款的信息。

2. 如果出现某年同时执行氟氯烃淘汰管理计划的两个阶段的情况，编制《付款执行情况报告和计划》时应顾及以下各点：

- (a) 作为本协定一部分提及的《付款执行情况报告和计划》应该仅提及本协定所涵盖的活动和资金；并且
- (b) 如果执行中的各个阶段在某一年中具有每一《协定》附录 2-A 的不同氟氯烃消费指标，应该用较低的氟氯烃消费指标作为遵守这些协定的参考，并将作为独立核查的依据。

附录 5-A：监测机构和作用

1. 环境处副处长办公室将指导项目的开展。国家臭氧机构将对项目活动的实施进行监测，并且将编写项目季度进度报告。通过持续监测和对单个项目绩效的定期审查，监测计划将以此确保该计划内的所有拟议项目得到有效开展。独立核查将由牵头执行机构安排的独立顾问负责开展。

附录 6-A：牵头执行机构的作用

1. 牵头执行机构将负责一系列活动。至少应包括如下活动：

- (a) 确保按照本协定及该国氟氯烃淘汰管理计划规定的具体内部程序和要求，进行绩效和财务核查；

- (b) 协助国家根据附录 4-A 编制《付款执行计划和计划》；
- (c) 向执行委员会提供独立核查报告，说明各项目标已实现且相关付款活动已根据附录 4-A 按照执行计划的要求完成；
- (d) 确保根据附录 4-A 中第 1 (c) 和第 1 (d) 款将经验和进展反映在最新总体计划和未来的《付款执行计划》中；
- (e) 完成《付款执行情况报告和计划》和附录 4-A 所列整体计划中的报告要求，以提交执行委员会，并应包括报告合作执行机构实施的活动；
- (f) 如果最后一次资金付款是在确定消费指标的那一年之前一年或更多年之前提出，应在所有预见活动已经完成，且氟氯烃消费指标已经实现后，提交年度付款执行情况报告以及，适用情况下，关于《计划》的现阶段的核查报告；
- (g) 确保由胜任的独立技术专家进行技术审查；
- (h) 按要求完成的监督任务；
- (i) 确保拥有运作机制以便能够以有效透明的方式执行《付款执行计划》和准确的数据报告；
- (j) 协调各合作执行机构的活动，并确保适当的活动顺序；
- (k) 如果因未遵守本协定第 11 款而减少供资，在与国家和合作执行机构协商后，确定将减款额分配到不同的预算项目和牵头执行机构以及各合作执行机构的供资中；
- (l) 确保向国家发放的资金系以指标为依据；
- (m) 需要时提供政策、管理和技术支持等援助；
- (n) 就便利实施《计划》所需的任何规划、协调和报告安排同合作执行机构达成共识；以及
- (o) 向国家/参与企业及时发放资金以完成与项目相关的活动。

2. 经与国家磋商并考虑到提出的任何看法后，牵头执行机构将根据本协定第 5 (b) 款和附录 4-A 第 1 (b) 款选择并任命一个独立实体，以核查氟氯烃淘汰管理计划的结果和附录 1-A 中所述物质的消费情况。

附录 6-B：合作执行机构的作用

1. 合作执行机构将负责一系列活动。这些活动在《计划》中作了规定，至少包括如下活动：

- (a) 需要时为政策制订提供协助；
- (b) 协助国家执行和评估合作执行机构所资助的活动，并咨询牵头执行机构以确保各项活动的顺序得到协调；
- (c) 向牵头执行机构提供关于这些活动的报告，根据附录 4-A 列入合并报告中；以及
- (d) 就便利实施《计划》所需的任何规划、协调和报告安排同合作执行机构达成共识。

附录 7-A：因未履约而减少供资

1. 依照本协定第 11 款，如果每年没有达到附录 2-A 第 1.2 行具体规定的目标，超出附录 2-A 第 1.2 行规定数量的，供资数额可按每一 ODP 公斤消费量减少 180 美元，但有一项谅解，即资金削减的最大限度不得超过所申请付款的供资金额。不履约情事连续超过两年时，可考虑采取额外的措施。

2. 如果需要在有两项协定生效（同时执行氟氯烃淘汰管理计划的两个阶段）的当年实施处罚，且处罚的数程度不同，将在个案基础上决定实施处罚，同时亦顾及导致不履约情事的具体行业。如果无法决定一个行业，或两个阶段皆涉及同一行业的，则应实行最大程度的处罚。